ROCZNIK OCHRONY ROŚLIN

CZĘŚĆ B

SZKODNIKI ROŚLIN

TOM I ZESZYT 4

OBEJMUJE OKRES 1919—1930 R.

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE
20 JUNE 1934

Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH

WARSZAWA 1933

ROCZNIK OCHRONY ROŚLIN

CZĘŚĆ B

SZKODNIKI ROŚLIN

TOM I ZESZYT 4

OBEJMUJE OKRES 1919—1930 R.

Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH

WARSZAWA 1933

DRUKARNIA SPOŁECZNA
WARSZAWA
PL. GRZYBOWSKI 3/5 TEL. 205-80

Treść: (Sommaire):

Zestawienie wyników polskich doświadczeń nad skutecznością działania chemicznych środków zwalczania szkodników roślin (Tableau comparatif des essais faits en Pologne pendant les années 1919 — 1930 sur l'efficacité de divers produits chimiques employés dans la lutte contre les ennemis des plantes)... J. W. Ruszkowski . . . . . 3—55

1. Uwagi wstępne (Préface) 3
2. Środki mszycobójcze (Insecticides appliqués contre les Pucerons) 5
3. Inne środki owadobójcze (Insecticides appliqués contre les autres animeaux) 30

Streszczenie (Résumé) 54

J. W. Ruszkowski.

ZESTAWIENIE WYNIKÓW POLSKICH DOŚWIADCZEŃ NAD SKUTECZNOŚCIĄ DZIAŁANIA CHEMICZNYCH ŚRODKÓW ZWALCZANIA SZKODNIKÓW ROŚLIN.

Tableau comparatif des essais faits en Pologne pendant d'années 1919 — 1930 sur l'efficacité de divers produits chimiques employés dans la lutte contre les ennemis des plantes.

1. Uwagi wstępne.

Préface.

Temat niniejszy referowałem trzykrotnie na naradach w sprawach ochrony roślin, które odbywały się w Ministerstwie Rolnictwa i Reform Rolnych w latach 1930 i 1931. Po przedyskutowaniu mych referatów zebrani zobowiązali mnie do opracowania i opublikowania zestawienia. Oparłem je częściowo na materjałach drukowanych, głównie jednak na rękopisach, dostarczonych mi łaskawie przez zakłady ochrony roślin.

Dotychczasowa struktura polskich zakładów ochrony roślin pozwalała na przeprowadzanie jedynie badań wstępnych, orjentacyjnych, o charakterze czysto biologicznym, nie zaś chemicznym. Nie umniejszając bynajmniej znaczenia i konieczności prowadzenia tego rodzaju prac, pozwolę jednak sobie powtórzyć tu swoje głębokie przekonanie, że ważne to dla życia rolniczego oraz dla przemysłu chemicznego zagadnienie, będzie dopiero wtedy należycie rozwiązywane, gdy wymienione doświadczenia, wykonywane możliwie przez wszystkie zakłady ochrony roślin, będą pogłębiane, popierane, kontrolowane i syntetyzowane przez specjalnie do powyższego celu przeznaczoną i odpowiednio wyposażoną pracownię chemiczno-biologiczną.

Co się tyczy prac w tej dziedzinie samych zakładów ochrony roślin w dotychczasowym zakresie to metodyka i technika ich powinny być jak najściślej uzgodnione, jak to podnosiłem i obszerniej motywowałem w wymienionych poprzednio referatach, popierany zresztą przez wszystkich uczestników konferencyj.

Analizując wyniki zebranych w niniejszem zestawieniu doświadczeń, metodykę i warunki ich wykonywania (o ile o tem wogóle można się było dowiedzieć ze sprawozdań), musiałem stwierdzić, że przedstawiają one materjał bardzo obfity, lecz niestety wielce niejednolity. Sięgające liczby blisko półtysiąca doświadczenia przedstawiają olbrzymi twórczy wysiłek licznych badaczy. Mając dla nas ogromną wartość jako zdobyty w lokalnych naszych warunkach faktyczny materjał orjentacyjny, nie zawsze jednak może on być należycie wykorzystany

dla celów gospodarczych, skutkiem rozproszenia go pomiędzy znaczną liczbę, branych do badań środków zwalczania, a po części również i skutkiem niejednolitej metody badań i różnego stopnia ścisłości zastosowanych w poszczególnych wypadkach.

Na różnorodność objektów badań wpłynęły niezawodnie przyczyny zewnętrzne, ale w pewnej mierze również i brak w pierwszych latach ściślejszego porozumienia pomiędzy zakładami, brak wspólnego programu, wiążącego prace wszystkich zakładów, jak to już dziś ma miejsce.

W pierwszych latach omawianego tu okresu zainteresowanie nielicznych jeszcze wówczas badaczy z konieczności musiało się koncentrować na preparatach zagranicznych. W miarę stopniowego pojawiania się fabrykatów krajowych, ściągały one na siebie coraz większą uwagę doświadczalników polskich. Ponieważ praca nad badaniem chemicznych środków zwalczania rozwijała się intensywniej w latach ostatnich, czyli w okresie wzmożonej pracy z jednej strony placówek ochrony roślin, z drugiej zaś przemysłu chemicznego, w niniejszem więc zestawieniu przytłaczającą większość stanowią próby stosowania wyrobów polskich. Niezawodnie przyczyniło się do tego również popularne i już wówczas hasło popierania przemysłu krajowego.

Polski przemysł chemiczny, specjalizujący się między innemi w produkcji środków zwalczania, pomimo wykazania znacznego zasobu zdrowej inicjatywy i wytrwałości, jest jeszcze dotąd dosyć słaby. Mimo to niezawodnie zdobywa on sobie podstawy bytu. Przemysł ten walczy jednak stale z trudnościami znacznie większemi niż działy pokrewne, a to jak się wydaje z przyczyn przedewszystkiem następujących: Popierwsze w szerokich warstwach ogrodniczych, a zwłaszcza rolniczych, odczuwa się ostro brak należytego zrozumienia dla możliwości i konieczności stosowania walki ze szkodnikami roślin. Po drugie zły stan finansowy większości godspodarstw utrudnia znalezienie funduszów, niezbędnych na nieprzewidywany zwykle zakup środków zwalczania, tembardziej zaś na dobre, więc drogie aparaty. Wobec uderzająco małej liczby opryskiwaczy w gospodarstwach polskich, rozpoczęcie akcji zwalczania zawsze wymaga pewnych inwestycyj. Brak powszechny wyszkolonego pracownika również często może być źródłem niepowodzeń i łatwego zniechęcenia się do tych niezbędnych w gospodarstwie zabiegów.

Następną przyczyną, hamującą rozwój naszego przemysłu chemicznego szkodnikarskiego jest konkurencja wyrobów zagranicznych, groźna ze względu na przyzwyczajenie się do nich, zwłaszcza zamożniejszych, ustosunkowanych z zagranicą producentów roślin.

Dalej zbyt pośpieszne wprowadzanie do handlu i przedwczesne reklamowanie, nie wypróbowanych należycie w lokalnych warunkach preparatów oraz trudność utrzymania produktów na niezmiennym

poziomie, utrudnia wyrobom krajowym torowanie sobie drogi wśród powszechnego niemal braku zaufania, a często niestety i uprzedzenia.

Wreszcie stosunki finansowe państwa i organizacyj zainteresowanych uniemożliwiają jeszcze wydatniejsze niż dotąd wspieranie wspomnianego przemysłu czy to bezpośrednio czy przez finansowanie prac badawczych i pracy terenowej.

Wiele dla dobra sprawy może zdziałać tu zapoczątkowana obecnie w dziedzinie badania środków zwalczania intensywniejsza niż dotychczas, racjonalniej zorganizowana współpraca wszystkich zakładów ochrony roślin, prowadzona przemyślanemi i jednolitemi metodami. Szybkie wyeliminowanie środków małowartościowych lub zbyt drogich i dla tego nie kalkulujących się, ułatwi zdobycie uznania powszechnego dla środków najodpowiedniejszych. Jest jednak niepodobieństwem przy obecnem wyposażeniu placówek badawczych wszechstronne badanie zwłaszcza tak wielkiej liczby preparatów, jak to z konieczności ma miejsce dotychczas. Należałoby, sądzę, wybrać starannie narazie kilka lub najwyżej kilkanaście środków, doprowadzić ich krajową produkcję do szczytu dobroci, stałości i taniości, wypróbowawszy je doskonale, wszędzie i pod każdym względem. Jest przytem koniecznością życiową kalkulowanie jaknajdokładniejsze kosztów i opłacalności zwalczania chemicznego w każdym poszczególnym wypadku, co w dotychczasowych naszych pracach jest niestety rzadkością. Nie ma oczywiście potrzeby dowodzić, że kalkulacje, przeprowadzone w warunkach precyzyjnych doświadczeń na drobnych objektach zwłaszcza laboratoryjnych, winne być sprawdzone w warunkach typowych gospodarstw.

Uważałem za pożyteczne wyodrębnić doświadczenia ze zwalczaniem mszyc ze względu na specyficzny charakter szkodników i środków, jako typowo kontaktowych, szeregując je w dziale „środki mszycobójcze". Reszta prób została objęta drugą częścią zestawienia pod nazwą „środków owadobójczych" — przeważnie należących do jadów wewnętrznych.

2. Środki mszycobójcze.

Insecticides appliqués contre les Pucerons.

Dłuższa praktyka w stosowaniu środków mszycobójczych dowodzi, że mało jest śród nich środków uniwersalnych, przeważnie natomiast środki te działają w sposób odmienny na różne gatunki zarówno mszyc jak i roślin. Dla każdego poszczególnego gatunku należy wypróbować i ustalić odpowiedni środek, jak również i jego koncentrację. Pożądane, a nawet niezbędne jest dalsze wielokrotne przeprowadzanie omawianych doświadczeń o ile możliwe przez wszystkie zakłady ochrony roślin w różnych warunkach klimatycznych i gospodarczych.

Tabela I. Zestawienie doświadczeń w alfabetycznym porządku preparatów.
Table I. L'énumération des essais d'après l'ordre alphabétique des insecticides.

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'esperience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano: L'expérience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
1	Annogen	Krajowy (Pologne)	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus)	15.3.27		Mszyce nie wyginęły	Bydgoszcz	Garbowski i Leszczenko	
2	Aphidon	Bayer Niemcy (Allemagne)	Aphis papaveris	Mak (Papaver)	1929		Zabija większość mszyc, część jednak po spryskaniu pozostaje przy życiu. Lekkie oparzenie liści.	Wilno	Prüffer	Fabryka zaleca: w lecie 5—7½%, w zimie 7½ — 10%
3	„	„	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea cap.)	1929		Zabija większość mszyc	„	„	
4	Aphimort	Schönfeld i Tyborowski Warszawa (Pologne)	„Mszyca zielona“		1927		Z kilku badanych preparatów najsłabiej przylegał do ciała mszyc pokrytego woskowym nalotem	Warszawa	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	
5	„	„	Aphis papaveris	Mak (Papaver)	1929		Rezultaty dobre lecz lekkie oparzenia liści	Wilno	Prüffer	
6	„	„	Aphis sambuci	Sambucus nigra	9 i 16 VII.1929	1%	Nieskuteczny	Mory	Ruszkowski i inni	
7	„	„	Hyalopterus pruni	Śliwy (Prunus sp.)	9 i 16 VII.1929	1%	Skuteczność mała	„	„	

8	"	"	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	9 i 16 VII.1929	1%	Skuteczność bardzo mała	"	"	
9	"	"	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	9 i 16 VII.1929	1%	Pierwsze pryskanie mało skuteczne, po drugiem mszyce wyginęły	"	"	
10	"	"	"	Kalafiory (Brassica oleracea botrytis)	16 i 23 VII.1929	1%	"	"	"	
11	"	"	Aphis papaveris	Bób (Vicia faba)	15.VII 1926	1%	Mszyce zginęły	Bydgoszcz	Garbowski i Leszczenko	Wkrótce zaczęły gnić i pękać strąki
12	"	"	„Mszyca czarna (Aphidae)	Bez czarny (Sambucus nigra)	15.VII 1926	1%	Mszyce wyginęły doszczętnie	"	"	
13	"	"	Aphis papaveris	Bób (Vicia faba)	10.VII 1927	1%	Mszyce zginęły doszczętnie	"	"	Na roślinach zbyt silnie opryskanych, liście częściowo poczerniały i uschły
14	"	"	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus)	15.III 1927	1%	Zniszczono doszczętnie	"	"	Pendzlowano
15	"	"	„Mszyca czarna" (Aphidae)	Bez czarny (Sambucus nigra)	15.VII 1927	1%	Mszyce wyginęły doszczętnie	"	"	
16	"	"	Phorodon humuli	Chmiel (Humulus)	1929			Łuck	Dąbrowski	W koncentracji podanej przez firmę uszkadzał młody chmiel
17	"	"	„Mszyce" (Aphidae)				„Uznano za zupełnie bezwartościowy"	Puławy	Minkiewicz	

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'esperience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'experience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
18	Arbosalus Karbolineum	Universum (Poznań)	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus)	1927	20%	Zależnie od stopnia opanowania drzew i dokładności pendzlowania korówkę wytępiono po dwu do czterokrotnem powtórzeniu zabiegu	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	
18a	„	„	Myzus cerasi	Wiśnie (Prunus cerasus)	VI.1928		Mszyce ginęły bardzo szybko	Lwów	Krasucki	„Tkanka liściowa w miejscach zmoczonych płynem... uległa zupełnemu zniszczeniu... Liście... opadły...“
19	Arbosan	Schönfeld i Tyborowski (Warszawa)	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus	15.III 1927	1/15	Mszyce nie wyginęły	Bydgoszcz	Garbowski i Leszczenko	
20	Cjanowodór	„Azot“ (Zgierz, Jaworzno)	Aphidae	Rośliny szklarniowe	1928		Wynik dobry	Warszawa	Gorjaczkowski, Ruszkowski	Szklarnie
21	Ekstrakt tytoniowy	(Niemcy)	„				Niemiecki ekstrakt bardzo skuteczny	Puławy	Minkiewicz	Otrzymany przez Polski Monopol Tyton.
22	„	Polski Monopol Tyt.	„				O wiele słabszy od austrjackiego	„	„	Nadesłany do wypróbowania przez Polski Monopol Tytoniowy
23	„	„	Phorodon humuli	Chmiel (Humulus)	1929		Wyniki rozbieżne	Łuck	Dąbrowski	
24	„	„	Aphis papaveris	„	1929		Wyniki rozbieżne	„	„	

25	„	„	Hyalopterus pruni	Śliwa (Prunus domestica)	1929	1%	Płyn dobrze uśmiercał mszyce, jednak rzadko były wszystkie martwe skutkiem skręcania się liści	Mory	Ruszkowski i współp.	
26	„	„	Brevicorynae brassicae	Kapusta nasienna (Brassica oleracea capitata)	19.VII 1930	0,1%	Bezskuteczne	„	„	
27	„	„	„	„	„	0,2%	„	„	„	
28	„	„	„	„	„	0,5%	Skuteczność dość znaczna (20—25%)	„	„	
29	„	„	„	„	„	1%	Skuteczność 50%	„	„	
30	„	„	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	„	0,1%	Skuteczność mała	„	„	
31	„	„	„	„	„	0,2%	Skuteczność duża (mało mszyc żywych)	„	„	
32	„	„	„	„	„	0,5%	Skuteczność 100%	„	„	
33	„	„	„	„	„	1%	„	„	„	
34	Ekstrakt tytoniowy z szarem mydłem	„	Brevicorynae brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	18.VII 1930	1% + 1%	Mszyce zabite	„	„	100 cm.³ ekstr. na 10 lt. wody + 100 gr. myd.
34a	„	„	„	„	„	0,1% + 1%	„	„	„	10 cm.³ ekstr. i 100 gr. mydła na 10 lt.
35	„	„	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	„	1% + 1%	„	„	„	

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'experience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'expérience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
36	Ekstrakt tytoniowy z szarem mydłem	Polski Monopol Tytoniowy	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	18.VII 1930	0,1% + 1%	Nie wszystkie mszyce zabite	Mory	Ruszkowski i współpr.	
37	»	»	»	»	19.VII 1930	0,1% + 1%	Wszystkie mszyce martwe	»	»	
38	»	»	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	12.VIII 1929	1% + 1%	Skuteczność 100%	»	»	3 drzewa opryskano
39	»	»	Aphis pomi	Grusza (Pirus communis)	»	1% + 1%	»	»	»	1 drzewo opryskano
40	»	»	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	»	1% + 1%	»	»	»	4 krzaki
41	Ekstrakt tytoniowy z naftą i szarem mydłem	Własnego wyrobu	Phorodon humuli	Chmiel (Humulus)	1929		Wyniki rozbieżne	Łuck	Dąbrowski	
42	»	»	Aphis papaveris	»	»		»	»	»	
43	Emulsja mydlano-naftowa	»	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	3.V.1927		Mszyce wyginęły	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	125 gr. mydła + 2 lt. nafty + 100 lt. wody Liście nie poparzone.
44	»	»	Hyalopterus pruni	Śliwa (Prunus sp.)	»		Skutek dobry	»	»	»
45	»	»	Phorodon humuli	»	»		Skutek dobry. Mszyce zginęły nawet w zwiniętych liściach.	»	»	»

46	Emulsja mydlano-naftowa	Własnego wyrobu	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	24.IV 1930		Wynik niewyraźny	Mory	Ruszkowski i inni	125 gr. mydła + 2 lt. nafty + 100 lt wody. Liście nie poparzone.
47	„	„	Phorodon humuli	Chmiel (Humulus lupulus)	1929		Wyniki rozbieżne	Łuck	Dąbrowski	
48	„	„	Aphis papaveris	„	„		„	„	„	
49	„	„	Aphis papaveris	Malwy (Malvaceae)		1 : 1 : 100	Używano do tępienia	Puławy	Minkiewicz	
50	„	„	Phorodon humuli			1 : 1 : 100	„	„	„	
51	„	„	Myzus persicae	Rośliny szklarniowe		0,75:0,75:100	Wystarczający	„	„	W szklarniach
52	„	„	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	23.VII 1929	0,125:2 : 100	Skuteczność bardzo mała, zginęły zaledwie pojedyńcze okazy mszyc.	Mory	Ruszkowski i współpr.	Kilkadziesiąt krzaków
53	Emulsja sodowo-olejowa	„	Brevicoryne brassicae	Kalafjory (Brassica oleracea botrytis)	6.VIII 1929	2 : 2 : 100	Skuteczność kompletna	„	„	7 kwitnących kalafiorów
54	„	„	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	12.VIII 1929	2 : 2 : 100	Skuteczność całkowita	„	„	2 krzaki rabarbaru
55	„	„	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	„	2 : 2 : 100	„	„	„	5 drzew
56	„	„	„	„	22 i 28.IV 1930	2 : 2 : 100	Skuteczność częściowa	„	„	Opryskano 2 drzewa z rozchylającemi się pączkami.
57	„	„	„	„	12.VIII 1930	2% : 2%	Skuteczność całkowita, znaczna część mszyc opadła, reszta martwa została na pędach	„	„	20 dkgr. sody kryst. + 200 cm³ oleju lnian. na 10 lt. wody (5 jabłoni)

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'expérience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'experience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
58	Emulsja sodowo-olejowa	Własnego wyrobu	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	12.VIII 1930	2% : 2%	Skuteczność całkowita znaczna część mszyc opadła, reszta martwa została na pędach	Mory	Ruszkowski i współpr.	
59	Epifitjol	Dr. J. Gruszkiewicz	„Mszyca" (Aphidoidea)	Modrzew (Larix)	12 i 15.VII 1926	1%	Niedostatecznie skuteczne	Bydgoszcz	Garbowski i Leszczenko	
60	„	„	Aphis papaveris		15.VII 1926	2%	Znaczne zmniejszenie mszyc, ale nie radykalne	„	„	
61	„	„	Aphis papaveris		10.VII 1927	5%	Nie wyniszczono mszyc doszczętnie	„	„	
62	„	„	„Mszyca czarna" (Aphidae)	Bez czarny (Sambucus nigra)	15.VII 1927	5%	Mszyce wyginęły tylko częściowo	„	„	
63	„	„	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus)	15.III 1927	10%	Nie wyginęły	„	„	Pendzlowano
64	„	„	Lecanium sp.	Brzoskwinia (Prunus armeniaca)	21.V 1926	10%	Ilość szkodnika zmniejszyła się, jednak działanie nie radykalne	„	„	
65	„	„	„	„	15.VI 1926	20%	„	„	„	
66	Ever Green	(Ameryka)	Mszyce (Aphidae)				Skuteczniejszy od emulsji mydl.-naftowej, ekstraktu tyton., emulsji mydlano-spirytusowej, mydlano-lyzolowej	Puławy	Minkiewicz	

67	Exodin	Fabr. Schering (Berlin)	„Mszyca zielona“ (Aphidae)	Śliwy (Prunus sp.)	1927		Przylega i zabija mszyce	Mory	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	
68	Floramina	Ulrich (Warszawa)	Mszyce (Aphidae)	Róże (Rosa sp.)		1%	Skuteczna	Sarny	Boczkowska	
69	„	„	„	Jaśmin (Philadelphus sp.)			„	„	„	
70	„	„	„	Kapusta (Brassica oleracea capitata)			„	„	„	
71	„	„	„	Rośliny doniczkowe			„	„	„	
72	„	„	„	Róże (Rosa sp.)			Skutkuje doskonale nie uszkadzając roślin.	Kraków	Zabłocki	W szklarni i na wolnem powietrzu
73	„	„	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	1929		Nieskuteczny	Wilno	Prüffer	
74	„	„	Aphis papaveris	Mak (Papaver somniferum)	„		Skuteczna	„	„	Lekkie oparzenia liści
75	„	„	„	Bób (Vicia faba			Żadnego rezultatu	„	„	„
76	„	„	Hyalopterus pruni	Śliwy (Prunus sp.)	9.VII 1929	2%	Skuteczność znaczna, miejscami kompletna	Mory	Ruszkowski i współpr.	
77	„	„	Aphis sambuci	Sambucus nigra	„	2%	Mszyce zginęły niemal wszystkie	„	„	
78	„	„	Brevicoryne brassicae	Kalafjory (Brassica oleracea botrytis)	16 i 23.VII 1929	2%	Po pierwszem pryskaniu skuteczność częściowa, po drugiem 100%	„	„	
79	„	„	„	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	18.VII.29 20.VII.29	2%	Po pierwszem pryskaniu zginęło 50% mszyc, po drugiem reszta	„	„	

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'experience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'experience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
80	Floramina	Ulrich (Warszawa)	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	20.VII 1929	1%	Skuteczność 50%	Mory	Ruszkowski i współpr.	
80a	„	„	Aphis pomi,	Jabłoń (Pirus malus)	VI i VII 1929		Bardzo skuteczny	Lwów	Krasucki	
80b	„	„	Myzus cerasi	Drzewa owocowe (Pomoceae)	„		„	„	„	
81	Folsalina	„Universum“ (Poznań)	Hyalopterus pruni	Śliwy (Prunus sp.)	3.V.1927 21.V.1927	3,5%	Skutek dobry	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	Liście nieuszkodzone
82	„	„	Phorodon humuli	„	21.V 1927	3,5%	Mszyce znikły	„	„	
83	„	„	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	„	3,5%	Wyniki niewyraźne, skutkiem mnostwa biedronek i drapieżnych pluskwiaków	„	„	
84	„	„	Myzus cerasi	Czereśnia (Prunus avium)	„	3,5%	Mszyce w zupełności wybite	„	„	Do 30% zwiniętych przez mszyce liści, wiele takich liści do 20.VI poczern.
85	„	„	Aphis papaveris	Mak (Papaver. sp)	1929		Zabija mszyce	Wilno	Prüffer	Lekkie oparzenia liści
86	„	„	„	Bób (Vicia faba)	„		„	„	„	„
87	Formalina	„Motor“ (Warszawa)	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	20.VII 1929	2%	Skuteczność znaczna	Mory	Ruszkowski i współpr.	Liście uszkodzone

88	„	„	Aphis sambuci	Sambucus nigra	„	2%	Skuteczność prawie całkowita	„	„	Liście nieuszkodzone
89	„	„	Aphidae	Pokrzywa (Urtica sp.)	„	2%	Mszyce prawie wszystkie zginęły	„	„	Liście poparzone
90	„	„	Hyalopterus pruni	Śliwa (Prunus sp.)	27.VIII 1929	2%	Większość mszyc żyje	„	„	Liście częściowo spalone
91	„	„	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	28.VIII 1929	2%	Mszyc wiele zostało przy życiu	„	„	Młode liście poparzone
92	Hypnol		„Mszyca zielona" (Aphidae)	Śliwy (Prunus sp.)	1927		Przylegał i zabijał mszyce	„	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	W szkółkach
93	Insektol	Schönfeld i Tyborowski (Warszawa)	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	21.V.1930	0,25%	Część mszyc żyje. Wyniki niewyraźne	„	Ruszkowski i współpr.	Zastosowano izolatory
94	„	„	„	„	26.V.1930	0,26%	Zginęło 75% mszyc reszta żyje	„	„	Płyn liści nie uszkadza
95	„	„	Hyalopterus pruni	Śliwa (Prunus sp.)	„	0,25%	Zupełnie nieskuteczny	„	„	„
96	„	„	Phorodon humuli	„	„	0,25%	Nieskuteczny (mszyce ukryte w zawiniętych brzegach liści)	„	„	„
97	„	„	Myzus cerasi	Czereśnia (Prunus avium)	„	0,25%	Nieskuteczny — żyją dorosłe i larwy	„	„	„
98	„	„	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	12.VII 1930	0,4%	Skuteczność mała	„	„	2 krzaki. Mszyc niewiele. W nocy spadł deszcz.
99	„	„	Brevicoryne brassicae	Kapusta nasienna (Brassica oleracea capitata)	„	0,4%	Skuteczność prawie żadna	„	„	2 krzaki silnie opanowane
100	Katakilla	Cooper Mc. Dougall Robertson (Anglja)	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	„	1/8	Skuteczność całkowita - martwe mszyce odpadły	„	„	1/2 paczki na 4 lt. wody. 2 krzaki słabo opanow. Noc i dzień obfity deszcz

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'expérience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano: L'expérience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
101	Katakilla	Cooper, Mc. Dougall Robertson (Anglja)	Metapeurum tanaceti	Wrotycz (Tanacetum)	12.VII 1930	1/8	Skuteczność całkowita – martwe mszyce odpadły	Mory	Ruszkowski i współpr.	
102	„	„	Brevicoryne brassicae	Kapusta nasienna (Brassica oleracea capitata)	„	1/8	Skuteczność mniej niż 50%	„	„	2 krzaki masowo opanowane
103	„	„	„	Kalafiory (Brassica oleracea botrytis)	„	10% (paczka na 10 lt. wody)	Skuteczność kompletna	„	„	2 rośliny. Mszyce martwe nie odpadły.
104	„	„	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	21.VIII 1930	10%	„	„	„	Według przepisów. Część martwych mszyc odpadła.
105	Karbolineum	Zakłady Gazowe (Warszawa)	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus)	15.III 1927	10%	Mszyce nie wyginęły	Bydgoszcz	Garbowski i Leszczenko	Gałązki pousychały
106	„	„	Lecanium	Brzoskwinie (Prunus armeniaca)	21.V 1926	10%	Czerwce nie wyginęły	„	„	„
107	Kortizan	Universum (Poznań)	Schizoneura lanigera	Jabłoń (Pirus malus)	2.VIII 1927	10%	Skuteczny	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	
108	Kwasja (Quassia)	Import	Phorodon humuli	Chmiel (Humulus lupulus)	1929		Wyniki rozbieżne	Łuck	Dąbrowski	
109	„	„	Aphis papaveris	„	„		„	„	„	
110	„	„	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	21.VII 1930	2%	Skuteczność około 50%	Mory	Ruszkowski i współpr.	Pryskanie bardzo obfite. Ciecz spływa z liści.

111	„	„	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	„	2%	Zupełnie nieskuteczna	„	„	Bardzo obficie pryskano
112	Kwasja z mydłem	„	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa)	14.VI 1930	1,25 : 1 : 100	Skuteczność niezupełna	„	„	
113	„	Kwasja importowana mydło krajowe	„	„	16.VI 1930	1,75 : 1 : 100	Skuteczna	„	„	
114	„	„	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	„	1,25 : 1 : 100	Skuteczna, mszyce znikły	„	„	
115	„	„	Myzus cerasi	Wiśnia (Prunus cerasus)	„	1,25 : 1 : 100	Nieskuteczna	„	„	
116	„	„	„	„	„	1,75 : 1 : 100	Skuteczność niezupełna	„	„	
117	„	„	„	„	„	2,75 : 1 : 100	Skuteczność zupełna	„	„	
118	„	„	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa)	13.VI 1930	1,25% + 1%	Na drugi dzień mszyc dużo, dopiero na czwarty większość zginęła	„	„	Mszyc dużo
119	„	„	„	„	„	1,75% + 1%	Skuteczna. Mszyce zginęły, larwy mszycówek (Syrphidae) żyją.	„	„	„
120	„	„	Aphis sambuci	Czarny bez (Sambucus nigra)	„	1,25% + 1%	Skuteczność prawie zupełna	„	„	
121	„	„	„	„	„	1,75% + 1%	Skuteczność zupełna	„	„	
122	„	„	„	„	„	2,75% + 1%	„	„	„	Uskrzydlone mszyce pod liśćmi żywe, może nadleciały
123	„	„	Aphis pomi	Jabłoń (Pirus malus)	„	1,25% + 1%	Mszyce zginęły	„	„	

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'experience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'experience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
124	Kwasja z mydłem	Kwasja importowana mydło krajow.	Myzus cerasi	Wiśnia (Prunus cerasus)	13.VI.30	1,25 + 1%	Nieskuteczna. Larwy biedronek żyją	Mory	Ruszkowski i współpr.	
125	„	„	„	„	„	1,75 + 1%	Skuteczność zupełna	„	„	
126	„	„	„	„	„	2,75 + 1%	„	„	„	
127	„	„	Hyalopterus pruni	Śliwa (Prunus sp.)	„	1,75 + 1%	„	„	„	
128	„	„	„	„	„	2,25 + 1%	„	„	„	
129	„	„	Aphis sp.	„	„	1,75 + 1%	Prawie wszystkie zginęły	„	„	
130	„	„	„	„	„	2,75 + 1%	Skuteczność zupełna	„	„	
131	„	„	Siphonaphis padi	Czeremcha (Prunus padus)	„	2,25 + 1%	Żyją tylko pojedyńczo	„	„	
132	„	„	„	„	„	2,75 + 1%	Skuteczność zupełna	„	„	
133	„	„	Prociphilus nidificus	Jesion (Fraxinus exselsior)	„	2,75 + 1%	Wyniki niewyraźne	„	„	

134	Kwasja z mydłem	"	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	21.VII 1930	2% + 1%	Skuteczność zupełna — 100%	"	"	Na 10 gł. kapusty pryskano b. obficie, ciecz dobrze przylega
135	"	"	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum)	"	2% + 1%	Śmiertelność mszyc na liściach silnie opryskanych 100%. Pomimo jednak bardzo starannego opryskiwania część liści zostaje nieopryskiwana z mszycami żywemi	"	"	
136	"	"	"	Bób (Vicia faba)	VII.1927	2 + 2,5%	Okazała się dobrym środkiem	Lwów	Krasucki	
137	"	"	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa)	"		Mszyce ginęły	"	"	
138	"	"	Aphis sp.	Śliwa (Prunus sp.)	13.VI 1930	1,75 : 1 : 100	Zginęły prawie wszystkie	Mory	Ruszkowski i współpr.	
139	"	"	"	"	"	2,75 : 1 : 100	Skuteczność zupełna	"	"	
140	"	"	Aphis sambuci	Sambucus nigra	16.VI 1930	1,25 : 1 : 100	Skuteczność prawie zupełna	"	"	
141	"	"	"	"	"	1,75 : 1 : 100	Skuteczność zupełna	"	"	
142	"	"	"	"	"	2,75 : 1 : 100	"	"	"	
143	"	"	Siphonaphis padi	Prunus padi	"	2,25 : 1 : 100	Żyją tylko pojedyńcze mszyce	"	"	
144	"	"	"	"	"	2,75 : 1 : 100	Skuteczność zupełna	"	"	

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'experience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'experience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
145	Kwasja z mydłem	Kwasja importowana, mydło krajowe	Prociphilus bumeliae	Jesion (Fraxinus)	16.VI.30		Część mszyc zginęła, inne zaniepokojone rozpełzły się. Po jakimś czasie niektóre wróciły i żerowały dalej	Mory	Ruszkowski i współpr.	
146	"	"	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	20.VI.30	1,75 : 1 : 100	Śmiertelność mszyc niezupełna	"	"	Kwitnące nasienniki
147	"	"	"	"	"	2,25 : 1 : 100	Śmiertelność prawie zupełna	"	"	"
148	Mszycomór (Sinaphit)	?	Aphidae	Mak (Papaver somniferum)	VI.1929		Bez żadnych widocznych skutków tak dla szkodników jak i dla roślin	Kraków	Zabłocki	
149	"	"	Mszyce (Aphidae)	Lychnis viscaria	"		"	"	"	
150	"	"	"	Chelidonium maius	"		"	"	"	
151	"	"	"	Ribes div. sp.	"		"	"	"	

152	„	„	„	Rosa div. sp.	„		Bez żadnych widocznych skutków tak dla szkodników jak i dla roślin	„	„	
153	„	„	„	„	„		„	„	„	W szklarni
154	Mydło szare	Krajowe	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	21.VII 1930	1%	Z 10 opryskanych główek, tylko na 2-u mszyce wyginęły, na innych śmiertelność od 50 do 25% zależnie od obfitości pryskania	Mory	Ruszkowski i współpr.	
155	„	„	Aphis papaveris	Rabarbar (Rheum sp.)	„	1%	Skuteczność b. mała	„	„	
156	„	„	Macrosiphum rosae	Rosa sp.	23.VII 1929	1%	Skuteczność najwyżej 10%	„	„	
157	Spirytus denaturowany	Polski Monopol Spirytusowy	Schizoneura lanigera	Pirus malus	15.III.27		Mszyce nie wyginęły doszczętnie	Bydgoszcz	Garbowski i Leszczenko	
158	„	„	„	„	2.VII.27 16.VII.27 2.VIII.27	75% + 75% + + 100%	Korówka zniszczona	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	Dwukrotne pendzlowanie 75% i ostatnie 100%
159	„	„	„	„	5.VII.27 3.VIII.28	75%	Ogromna większość gniazd wolna od korówki	„	„	Dwukrotne pendzlowanie

Nr. porządkowy doświadczenia Numéro d'ordre de l'expérience	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek zwalczanej mszycy L'espèce de puceron	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration d'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Doświadczenie wykonano L'expérience faite		UWAGI
								Gdzie En quel lieu	Przez kogo Par qui	
160	Ustin	(Niemcy)	Schizoneura lanigera	Pirus malus	2.VII.27 16.VII.27 2.VIII.27	50%	Wstrzymany dalszy rozwój gniazd ale korówki nie wytępiono	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	Trzykrotne pendzlowanie
161	„	„	„	„	„	50%	Korówkę wytępiono	„	„	„
162	„	„	„	„	1927	Normalny	Mszyce wkrótce giną	Lwów	Krasucki	Środek zbyt drogi
163	Wyciąg z liści pomidorów	Własnego wyrobu	„	„	3.VIII 1927		Skuteczny przy słabym zarażeniu	Poznań	Ruszkowski i Zaleski	Kilka gniazd odnowionych po smarowaniu 5.VI „Ustinem“
164	Wyciąg pomidorowy z dodatkiem ekstraktu tytoniowego	„	Brevicoryne brassicae	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	VII.1930		Mszyce opryskane na drugi dzień były martwe	Knyszyn	I. Ruszkowska	Przy zanurzaniu w cieczy odwar spływał słabo przylegając do liści
165	Venetan	(Niemcy)	Macrosiphum rosae	Róże (Rosa sp.)	VII.1926	3%	Wynik dodatni	Lwów	Krasucki	Koncentracja zwiększona
	„	„	„	„	„	2%	Roztwór za słaby	„	„	Koncentracja podana w przepisie
166	„	„	Myzus cerasi	Wiśnie (Prunus cerasus)	„	2%	„	„	„	„
	„	„	„	„	„	3%	Wynik dodatni	„	„	Koncentracja zwiększona

Tabela II. Wykaz doświadczeń według gatunków mszyc.
Table II. L'énumeration des essais selon les espèces des pucerons.

	GATUNEK MSZYCY	ROŚLINA ŻYWICIELKA	ŚRODEK ZWALCZANIA: (w nawiasach porządkowe numery doświadczeń w wykazie 1):
1	Aphis papaveris F.	Mak (Papaver somniferum)	Aphidon (2) Aphimort (5) Floramina (74) Folsalina (85), Sinaphit (148)
	„	Bób (Vicia faba)	Aphimort (11, 13), Kwasja z mydłem (136) Floramina (75) Folsalina (86)
	„	Rabarbar (Rheum)	Ekstrakt tytoniowy (30, 31, 32, 33) Ekstrakt tyton. z szarem mydłem (35, 36, 37, 40) Emulsja sodowo-olejowa (54, 58) Katakilla (104) Kwasja (111), Mydło (155) Kwasja z szarem mydłem (135)
	„	Chmiel (Humulus)	Ekstrat tyt. (24), Kwasja (109) Ekstrat tyt. z naftą i szarem mydłem (42) Emulsja mydlano-naft. (48)
	„	Malwy (Malvaceae)	Emulsja mydlano-naft. (49) Epifitjol (60, 61)
2	Aphis pomi D. g.	Jabłoń (Pirus malus)	Ekstrat tyt. z mydłem (38) Emulsja mydlano-naft. (43, 46) Emulsja sodowo-olej. (55, 57) Floramina (80a) Folsalina (83) Formalina (91) Insektol (93, 94) Kwasja z mydłem (114, 123)
	„	Grusza (Pirus communis)	Ekstrat tyt. z mydłem (39)

	GATUNEK MSZYCY	ROŚLINA ŻYWICIELKA	ŚRODEK ZWALCZANIA: (w nawiasach porządkowe numery doświadczeń w wykazie 1):
3	Aphis sambuci L.	Bez lekarski (Sambucus)	Aphimort (6, 12, ? 15) Epifitjol (? 62) Floramina (77) Formalina (88) Kwasja z mydłem (120, 121, 122, 140, 141, 142)
4	Aphis sp.	Śliwa (Prunus domest.)	Kwasja z mydłem (129, 130, 138, 139)
5	Brevicoryne brassicae L.	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	Aphidon (3) Aphimort (9) Ekstrakt tyton. (26, 27, 28, 29) Ekstrakt tyt. z mydłem (34) Floramina (73, 79, ? 70, ? 72) Insektol (99) Katakilla (102, 103) Kwasja (110) Kwasja z mydłem (134, 146, 147) Szare mydło (154) Wyciąg pomidorowy z tyt. (164)
		Kalafiory (Brassica oleracea botrytis)	Aphimort (10) Emulsja sodowo-olej. (53) Floramina (78) Katakilla (103)
6	Hyalopterus pruni F.	Śliwy (Prunus sp.)	Aphimort (7) Ekstrakt tyt. (25) Emulsja mydl. naft. (44) Floramina (76) Folsalina (81) Formalina (90) Insektol (95) Kwasja z mydłem (127, 128, 136, 137)

	GATUNEK MSZYCY	ROŚLINA ŻYWICIELKA	ŚRODEK ZWALCZANIA: (w nawiasach porządkowe numery doświadczeń w wykazie 1):
7	Macrosiphum rosae L.	Róże (Rosa sp.)	Aphimort (8) Emulsja mydlano-naft. (52) Floramina (? 68, 80) Formalina (87) Insektol (98) Katakilla (100) Kwasja z mydłem (112. 113, 118' 119, 137) Mszycomór (? 152, ? 153) Szare mydło (156) Sinaphit (? 222,. ? 153)
8	Metopeurum tanaceti L.	Wrotycz (Tanacetum)	Katakilla (101)
9	Myzys cerasi F.	Wiśnia (Prunus cerasus)	Kwasja z mydłem (115, 116, 117, 124, 125, 126)
		Czereśnia (Prunus avium)	Insektol (97)
		Prunus sp.	Floramina (80b)
10	Myzodes persicae Sulc	?	Emulsja mydlano-naft. (51) Folsalina (84)
11	Phorohon humuli Schr.	Chmiel (Humulus)	Aphimort (16) Ekstrakt tyton. (25) Emulsja mydl. naftowa (47) Ekstrakt tyt. z naftą i mydłem (41) Kwasja (108)
	„	Śliwy (Prunus sp.)	Emulsja mydl. naft. (45) Folsalina (82) Insektol (96)
	„	?	Emulsja mydl. naft. (50)
12	Prociphilus nidificus Löw.	Jesion (Fraxinus)	Kwasja z mydłem (133)

	GATUNEK MSZYCY	ROŚLINA ŻYWICIELKA	ŚRODEK ZWALCZANIA: (w nawiasach porządkowe numery doświadczeń w wykazie 1):
13	Prociphilus bumeliae Schr.	Jesion (Fraxinus)	Kwasja z mydłem (145)
14	Schizoneura lanigera Hausm.	Jabłoń (Pirus malus)	Annogen (1) Aphimort (14) Arbosalus-karbolineum (18) Arbosan (19) Epifitjol (63) Kortizan (107) Spirytus skażony (157, 158, 159) Ustin (160, 161, 162) Wyciąg pomidorowy (163)
15	Siphonaphis padi L.	Czeremcha (Prunus padus)	Kwasja z mydłem (131, 132, 143. 144)
16	Aphidae	Rośliny szklarniowe	Cjanowodor (20)
17	„	Śliwa (Prunus dom.	Exodin (67) Hypnol (92)
18	„	Jaśmin (Philadelphus)	Floramina (69)
19	„	Rośliny doniczkowe	Floramina (71)
20	„	Pokrzywa (Urtica sp.)	Formalina (89)
21	„	(Lychnis viscaria)	Sinaphit (149)
22	„	(Chelidonium maius)	Sinaphit (150)
23	„	Porzeczki (Ribes sp.)	Sinaphit (151)
24	„	?	Aphimort (4)
25	„	?	Aphimort (17) Ekstrakt tyton. (21, 22) Ever Green (66)
26	„	Modrzew (Larix sp.)	Epifitjol (59)

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA WAŻNIEJSZYCH ŚRODKÓW MSZYCOBÓJCZYCH OMÓWIONYCH W ZESTAWIENIU.

Pomimo, że dotychczasowe doświadczenia przeprowadzane były bez wzajemnego porozumienia się poszczególnych badaczy i niejednakowemi metodami, można z nich jednak w wielu wypadkach wyciągnąć już teraz pewne wnioski praktyczne. Rozpatrzymy tu pokrótce ważniejsze przykłady.

Przeglądając tabelę pierwszą natrafiamy w 14-tu doświadczeniach (od 4 do 17 włącznie) na wyniki prób z preparatem krajowym „Aphimort". Pomimo, że firma zaleca stosowanie na roślinach gruntowych rozcieńczenia 2%-go, to jednak już koncentracja 1%-wa okazała się w niektórych wypadkach szkodliwą dla roślin. Pozatem w wielu wypadkach preparat ten okazał się małowartościowym jako środek mszycobójczy.

„Arbosalus-Karbolineum" (doświadczenia 18 — 18a), a również oczywiście i inne gatunki karbolineum, z natury rzeczy może być stosowany jedynie do zwalczania korówki wełnistej lub jaj mszyc w okresie spoczynku drzew i krzewów i jako preparaty smołowe nie powinny być stosowane do pryskania roślin ulistnionych, które uszkadzają. Firmy winne to wyraźnie zastrzegać w swoich prospektach.

Doświadczenia ze zwalczaniem mszyc w szklarniach cjanowodorem powinny być powtórzone, gdyż metoda ta rokuje dobre wyniki (dośw. 20).

Względem ekstraktu tytoniowego poszczególne gatunki mszyc wyraźnie wykazywały niejednolitą odporność (dośw. 21—33). W jednych wypadkach (Aphis papaveris) praktycznie wystarczała już koncentracja od 0,2%, a w innych natomiast (Brevicoryne brassicae) zbyt słabem było nawet rozcieńczenie 1%-we.

Dodatek szarego mydła do ekstraktu tytoniowego znacznie podnosił jego skuteczność (dośw. 34—42).

Emulsja mydlano-naftowa (dośw. 43-52) niekoniecznie jednakowo przyrządzana przez różnych badaczy, w wielu wypadkach, lecz nie zawsze daawła dobre wyniki. Wogóle mieszanina ta wymaga umiejętnego przygotowania, co ogranicza możliwości stosowania jej w szerokiej praktyce polskiej.

Emulsja sodowo-olejowa (dośw. 53-58) znana mi jedynie z prób przeprowadzonych w Morach jest jednak mieszaniną obiecującą, gdyż łatwa w przygotowaniu i skuteczna przeciwko mszycom. Jednakże dalsze doświadczenia z nią wykazały, że nie zawsze zachowuje się ona jednakowo w różnych warunkach. Ciekawem również byłoby stwierdzenie jej absolutnej nieszkodliwości dla różnych roślin w czasie wegetacji, czego nie można narazie przesądzać.

„Epifitjol" (dośw. 59-65) w praktyce bydgoskiej nie wykazał zbyt wielkiej skuteczności.

„Floramina" (dośw. 68—80b) poza ujemnemi wynikami w Wilnie, w większości wypadków okazała się skuteczną. Zdaniem naszem jest ona preparatem obiecującym, wobec czego pożądane by były dalsze z nią doświadczenia.

„Folsalina" (dośw. 81—86) próbowana w Wilnie i w Poznaniu dawała dobre wyniki.

„Formalina" (dośw. 87—91) jest środkiem, który należy stosować z wielką ostrożnością, gdyż nie na wszystkie gatunki mszyc działa zabójczo, pozatem może uszkadzać niektóre rośliny.

„Insektol" (dośw. 93—99) jest nowym środkiem krajowym, który wzbudził pewne zainteresowanie w kołach praktyków, dając podobno dobre wyniki. W naszych jednak doświadczeniach nie wykazał się on zadawalającemi wynikami, być może dla tego, że firma zmieniając w tym czasie nieco skład preparatu podała nam podobno przez ostrożność zbyt niską koncentrację. Innych ścisłych doświadczeń z tym środkiem nie znam.

„Katakilla" (dośw. 100—104) zapowiada się jako jeden z najlepszych, świeżo wprowadzanych na nasz rynek preparatów angielskich. Późniejsze jednak doświadczenia stwierdziły utratę przez „Katakillę" własności dodatnich przy dłuższem przechowywaniu go.

Karbolineum (dośw. 105—106) nieznanego dokładnie składu chemicznego i dostatecznie nie wypróbowane może, jak widzimy, spowodować uszkodzenie nawet kory drzew. Kwestja ustalenia jakości produktu w każdej wytwórni karbolineum sadowniczego w różnych latach oraz wyczerpujące jego wypróbowanie jest nakazem chwili ze względu na potrzebę wprowadzenia w polskiem sadownictwie zimowej walki ze szkodnikami sadów.

Kwasja (dośw. 108—147) ten rozpowszechniony zagranicą środek mszycobójczy był dotychczas zapoznawany przez nasze zakłady ochrony roślin. Doświadczenia jednak lwowskie, a głównie warszawskie stwierdziły niezbicie, że i u nas jest to jeden z lepszych, stosunkowo niedrogich i łatwych w stosowaniu środków. Używanie tego odwaru w stanie czystym bez mydła jest bezcelowe, jak wskazują doświadczenia 108—111. Dodatek mydła szarego znacznie podnosi skuteczność opryskiwania tą cieczą. Koncentracji zależnie od gatunku mszycy można używać różnej; w każdym jednak razie 2 kg trocin i 1 kg mydła na 100 litrów wody jest zwykle ilością wystarczającą. Zwiększenie ilości trocin nie wpływa bynajmniej szkodliwie na rośliny, nie jest jednak pożądane ze względu na zwiększanie kosztów zabiegu.

„Mszycomór" (Sinaphit) próbowany w Krakowie (dośw. 148—153) okazał się tam środkiem zupełnie bezwartościowym.

Szare mydło (dośw. 154—156) nie może być, zdaje się, uważane samo za środek mszycobójczy, jest natomiast niezwykle cennym dodatkiem do innych środków takich jak odwar tytoniowy lub odwar kwasji. Podnosi ono przy tem skuteczność wymienionych środków przypuszczalnie głównie przez zwiększenie stopnia ich przylegania.

Spirytus skażony (dośw. 157—159), który można brać pod uwagę jedynie przy zwalczaniu korówki wełnistej powinien być odnowa wypróbowany wobec zmienionych sposobów jego denaturowania przez Monopol Spirytusowy.

Wyciąg pomidorowy (dośw. 163—164) w stanie czystym lub też z dodatkiem innych środków kontaktowych powinien być nadal próbowany, gdyż przy coraz zwiększającej się uprawie pomidorów może okazać się jednym z najtańszych i najdostępniejszych dla naszego ogrodnictwa środków.

Następujące środki mszycobójcze zalecone zostały do dalszych prób przez Konferencję w sprawie ochrony roślin, odbytą w Ministerstwie Rolnictwa dnia 9 lutego 1930 r.:

Ekstrakt tytoniowy,
Emulsja sodowa,
Floramina,
Kwasja,
Lisol,
Wyciąg z liści pomidorów.

Do tego należałoby jeszcze dodać świeżo wypuszczony przez Państwowy Monopol Tytoniowy w formie próby siarczan nikotyny.

3. Inne środki owadobójcze.

Insecticides appliqués contre les autres animeaux.

Tabela III. Zestawienie doświadczeń w alfabetycznym porządku preparatów.

Table III. L'énumération des essais d'après l'ordre alphabétique des insecticides.

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
1	Aphimort	Schönfeld i Tyborowski (Warszawa)	Nematus sp.	—	—	»	Nie dał dobrych rezultatów	Prüffer	Wilno	
2	»	»	Crioceris sp.	—	6.VII 1927	1%	Zniszczono wszystkie larwy	Garbowski i Leszczenko	Bydgoszcz	
3	»	»	»	—	10.VII 1927	1%	»	»	»	
4	Areginal	Bayer et Co (Leverkusen b. Köln)	Calandra	—	1930	—	Gorszy od dwusiarczku węgla i lisolu	Kuryłło	Poznań	
5	Arsenian wapnia	—	Lymantria monacha	—	VI 1925	—	Nie dał należytych wyników	Mokrzecki		
6	»	—	Dendrolimus pini	—		—	Gorszy od Esturmitu	Strawiński i Błędowski	ndl. Kowal	Doświadczenie laboratoryjne. Opylono gałązkę z 20 gąsienicami.
7	Arsenoborutol	Boruta (Zgierz)	Lophyrus pini	Sosna (Pinus silvestris)	12—14 VII 1928	—	Zginęło do 75% larw	Strawiński	Łąck (nadleśn. państw.)	Proszek nieźle się trzymał szpilek. Opylacz motorowy Platza
8	»	»	»	»	1929	—	Po 48 godzinach zginęło 100% gąsienic	»	Klosnowo Chocimski Młyn (nadl. państw.)	Opylono silnie, szpilki całkiem białe
9	»	»	»	»	»	—	»	»	»	Opylono normalnie, szpilki popielate.

10	„	„	Bupalus piniarius	„	1928	35%	Na czwarty dzień zginęło 87% gąsienic w próbach „na mokro" i 81,5% w próbach „na sucho"	„	Zgierz	W laboratorjum
11	„	„	„	„	„	20%	Na czwarty dzień było martwych 85% w próbach „na mokro" i 75% w próbach „na sucho"	„	„	„
12	„	„	„	„	1929	—	50—60%, w poszczególnych wypadkach 75%	„	Pomorze	
13	„	„	Caliroa limacina	Czereśnia (Prunus avium)	„	20%	Skuteczność 100%	Ruszkowski i współprac.	Mory	Opylanie w szkółce
14	„	„	Phyllotreta undulata	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	„	„	Działanie odstraszające — pchełki unikają rośliny opylone i nie żerują na nich	„	„	W laboratorjum i w polu
15	„	„	Halticini	Krzyżowe (Cruciferae)		„	Wyniki dobre.	Minkiewicz	Puławy	Rozsady krzyżowych
16	„	„	„	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	V, VI, IX 1929	„	Szkodnik się zmniejszył w liczbie, lecz trupów nie było	Krasucki	Lwów	
17	„	„	Pieris brassicae		1929	35% 10%	W 4—8 dni zginęło 100% gąsienic, a na nieopylonych 20—25%	Frydrychewicz		Doświadczenia laboratoryjne
18	„	„	Pieris rapae		„		Wszystkie gąsienice zdechły na 3-ci dzień.	„		„
19	„	„	Pieris napi		„	35%	W ciągu 3 dni zginęło 60% gąsienic, a w kontrolnej hodowli żadna	„		„
20	„	„	„		„	20% 10%	40%, 47%.	„		„
21	„	„	Pteronidea ribesii		„	10% 20% 35%	W ciągu 8—9 dni wyginęły wszystkie gąsienice, gdy nieopylanych zginęło 38%	„		„

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
22	Arsenoborutol	„Boruta" (Zgierz)	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	26.V 1930	20%	Skuteczność znaczna mimo, że ulewne deszcze spłukały na drugi dzień proszek	Ruszkowski i współpr.	Mory	Na krzakach w sadzie
23	»	»	Pristiphora alnivora	Orliki (Aquilegia)	1929	20%	Skuteczność całkowita	»	»	W ogrodzie
24	»	»	Phyllobius oblongus		»	10% 20% 35%	W ciągu 3—4 dni wyginęło 100% chrząszczy gdy niezatrutych zginęło 35%	Frydrychewicz		Dośw. laboratoryjne
25	»	»	Bupalus piniarius		»	10% 20% 35%	W ciągu 3—4 dni wyginęły wszystkie gąsienice, gdy niezatrutych tylko 27% względnie (starszych) 0%	»		»
26	»	»	Dendrolimus pini		»		W 3 dni zginęły wszystkie gąsienice—z niezatrutych—żadna	»		»
27	»	»	Melasoma sp.	Wierzba (Salix sp.)			Wyniki bardzo dobre	Minkiewicz	Puławy	Doświadczenia laboratoryjne i w polu. Chrząszcze i larwy.
28	»	»	Phyllodecta sp.	»			»	»	»	»
29	»	»	Phyllobius sp.	Maliny (Rubus idaeus)	22.V 1930		Na drugi dzień 75% martwych chrząszczy	Ruszkowski	Mory	Na krzakach pod izolatorami
30	»	»	Byturus tomentosus	»	»		Skuteczność w 3 powtórzeniach: 100%, 100% i 84% (ostatni krzak został otrząśnięty w czasie zakładania izolatora)	»	»	»

31	„	„	Tortricidae	Jabłoń (Pirus malus)	7.V 1930		Gąsienice martwe po 6 dniach	„	„	Pod kloszem na gałązce uciętej
32	„	„	„	„	„		Pączki kwiatowe i kwiaty nieuszkodzone	„	„	Na drzewie w sadzie
33	„	„	Coleophora sp.	„	„		50% martwych gąsienic po 6 dniach	„	„	Pod kloszem
34	„	„	Zabrus tenebrioides	Oziminy (Gramineae)	XI 1929		Wyniki nie są znane	Krasucki	Lwów	
35	Arsobordyna	Universum (Poznań)	Tortricidae	Jabłoń (Pirus malus)	7.V 1927	1%	Większość gąsienic żyje	Ruszkowski i Zaleski	Poznań	
36	„	„	Malacosoma neustria	„	„	1%	Gąsienice wyginęły	„	„	Pod kloszem
37	„	„	Hyponomeuta malinella	„	„	1%	Część gąsienic zatruta	„	„	„
38	Arszenik	„	Arvicola arvalis		1930		Skuteczny	Okulicz	Mory	Doświadczenia w klatkach z zatrutą marchwią
39	„	„	„		1925		Wyniki dobre	Chrzanowski	Nowe Miasto	Na polach—zatruto ziarna pszenicy
40	„	„	„		1930		Skuteczny	Okulicz	Mory	W klatkach (w polu gryzonie jadły, lecz trupów nie było)
41	„	„	„		„		Przy rozkopywaniu nor nazajutrz—trupów nie znaleziono	„	Powiat Rawa Maz.	W polu
42	„	„	Mus musculus		3.VI 1930		Myszy ziarna nie ruszyły	„	„	W klatce
43	„	„	Elateridae—larvae		1922		Na 20 larw zatruto w 5 powtórzeniach od 16 do 20	Chrzanowski	Dąbrowa—Zduny	W naczyniach zatrute ziarna owsa

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
44	Arszenik	Universum (Poznań)	Elateridae—larvae		1922		Plon zwiększył się do 14,30 q z ha zamiast 9,15 q	Chrzanowski	Dąbrowa—Zduny	W polu do siewu domieszano owies zatruty
45	Brassicol	Schönfeld i Tyborowski (Warszawa)	Pieris brassicae	Nasturcja (Tropheolum)	28 VIII 1930		Na trzeci dzień gąsienice jeszcze żerowały, potem wyzdychały ale z objawami choroby pochodzenia grzybkowego. Wyniki niejasne	Ruszkowski i współpr.	Mory	Liście dostały żółtych plam. Ciecz tworzyła osad opadający na dno i wymaga nieustannego mieszania.
46	„	„	„	Kapusta (Brassica oleracea capitata)	30 VIII 1930		„	„	„	Kapusta nieuszkodzona. Ciecz zachowuje się podobnie.
47	Chlorek baru	„	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	20.V 1924	2%	Opalił zupełnie liście	Gorjaczkowski	Warszawa	
48	„	„	Bupalus piniarius		1928	100%	W końcu czwartego dnia było martwych 52% gąsienic	Strawiński	Zgierz	Na sucho
49	„	„	„		„	6%	Na czwarty dzień zginęło 29% gąsienic	„	„	„
50	Chloropikryna	„Boruta“ (Zgierz)	Calandra granaria				Z dobrym skutkiem	„	„	
51	„	„	Tenebrio molitor				„	„	„	
52	„	„	Anobium sp.				„	„	„	

53	Chloropikryna	„Boruta“ (Zgierz)	Calandra		1930		Gorszy od dwusiarczku węgla	Kuryłło	Poznań		
54	Ciasto arszenikowe		Mus sp.				Zjadane było gorzej niż pasta „Zelio“	Celichowski	„		
55	„		Arvicola arvalis		1925		Środek ten dawał najszybsze i najlepsze wyniki	Chrzanowski	Nowe Miasto	W polu	
56	Ciasto fosforowe		Mus decumanus				Działało gorzej od pasty „Zelio“	Celichowski	Poznań		
57	Cjanowodór (HCN)	„Azot“ (Jaworz)	Tetranychus sp.	Rośliny szklarniowe	3.VIII 1928	0,5%	Wyniki bardzo dobre	Gorjaczkowski i Ruszkowski	Warszawa	Skrzynie belgijskie w Łazienkach. Na wielu roślinach szklarniowych.	
58	„	„	Physopoda	„	„	0,5%	„	„	„	„	
59	„	„	Aphidae	„	„	0,5%	„	„	„	„	
60	„	„	Aleurochiton vaporiorum	„	„	0,5%	„	„	„	„	
61	Cuproarsol	„Boruta“ (Zgierz)	Lophyrus pini	Sosna (Pinus silvestris)	1929	20%	Po 24 godzinach 100% martwych gąsienic	Strawiński	Kłosnowo i Chocimski Młyn	Opylono roślinę suchą	
62	„	„	„	„	„	20%	„	„	„	Opylono roślinę wilgotną	
63	„	„	„	„	„	10%	Po 72 godzinach 100% martwych gąsienic	„	„		
64	„	„	„	„	„	5%	„	„	„		
65	„	„	Pieris brassicae	Kapusta Brassica oleracea capitata)	1929	10%	Stosowano do tępienia gąsienic	„	Zgierz	5 do 20 kg. na 1 hektar	

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
66	Dusimysz	„Azot" (Jaworzno)	Mus decumanus				Rezultat bardzo dobry	Celichowski	Poznań	
67	„	„	„		6.XII 1930		Wyniki dobre	Okulicz	Poświętne	Zakład Rolniczo-Doświadczalny w powiecie Płońskim
68	„	„	„		12.XII 1930		Wynik częściowy	Ruszkowski i Okulicz	Mory	
69	„	„	Arvicola arvalis		3.XII 1930		Wyniki dobre	„	„	W polu na koniczynie
70	„	„	Mus sp.		1930 wiosna		W inspektach spalono dwie świece bez żadnego skutku	Okulicz	„	
71	„	„	Talpa europea		1929		Krety przestawały kopać, ale trupa nie wykopano	Ruszkowski	„	W ogrodzie na rozsadniku
72	„	„	„		„		Rezultat niepewny	Krasucki	Lwów	
73	„	„	„		5 i 7 VII 1930		Krety przestały kopać, lecz przeniosły się obok	Ruszkowski	Mory	W ogrodzie—plantacja kalafiorów
74	Dwusiarczek węgla	Import	Calandra granaria		1930		Najlepsze wyniki z 5-ciu badanych środków	Kuryłło	Poznań	
75	„	„	„		„		„	„	Szamotuły	

76	„	„	„		„		Najlepsze wyniki z 5-ciu badanych środków	„	Września	
77	„	„	„		„		Skuteczny	Okulicz	Wiązowna (p. Warszawa)	Dezynsekcja śpichrza szczelnego z pustaków
78	„	„	„		„		Nieskuteczny z powodu nagłego obniżenia się temperatury i rozbicia butli	„	Nowe Miasto (p. Rawa M).	Dezynsekcja śpichrza murowanego
79	Ekstrakt tytoniowy z szarem mydłem	Amerykański (U.S.A.)	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	20.V. 1924	2%	Zabito wiele larw	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	Warszawa	Ogród Pomologiczny na 6 krzakach
80	„	„	„	„	„	1%	Za słaby	„	„	„
81	Ekstrakt tytoniowy	Polski Monopol Tyton. (Warszawa)	Tetranychus althaeae	Ogórki (Cucumis sativa)	5 i 16 VIII 1929	1%	Bez skutku	Ruszkowski	Mory	W inspektach
82	„	„	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	20.V 1924	2%	Zabił wiele larw na liściach, pod krzakami znaleziono również wiele martwych larw	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	Warszawa	Ogród Pomologiczny — na 6 krzakach
83	Eter metylofenolowy		Calandra	Śpichrz	1930		Gorszy od dwusiarczku węgla	Kuryłło	Poznań	
84	Emulsja sodowo-olejowa		Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	20.V 1924	1%	Wywołała opadanie części larw na ziemię. Liście nie były bardziej uszkodzone niż dnia poprzedniego	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	Warszawa	Ogród Pomologiczny — na 6 krzakach
85	„		„	„	„	2%	„	„	„	„
86	Epifitjol		Bryobia ribis	„	20.V 1926	1%	Niedostatecznie skuteczny	Garbowski i Leszczenko	Bydgoszcz	
87	„		„	„	27.V 1926	2%	Szkodniki wyginęły prawie zupełnie	„	„	

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
88	Esturmit	Merck (Darmstadt Niemcy)	Lophyrus pini		27.VII 2—14 VII.1928		Zginęło do 50% larw. Proszek trzymał się szpilek nieźle.	Strawiński	Łąck (nadl. państw.)	Opylacz motorowy Platza
89	„	„	Dendrolimus pini				Najodpowiedniejszy	Błędowski	Kowal (nadleśnictwo)	Próba laboratoryjna. Opylono 20 gąsienic na gałązce
90	„	„	„				Próba nie dała wyraźnych wyników, bowiem przedewszystkiem pora była nieodpowiednia	„	Las pod Włocławkiem	Opylano z samolotu „Farman-Goljat". Met da przedwczesna i zbyt kosztowna
91	Floramina	Ulrich (Warszawa)	Tetranychus altheae	Ogórki (Cucumis sativus)	5.VIII 1929	1%	Liczba pajączków zmniejszyła się nieco	Ruszkowski	Mory	W inspektach
92	„	„Azot" (Jaworzno)	Trips sp.	Kaktusy (Cactaeae)			Skutkuje doskonale	Zabłocki	Kraków	Floramina w alkoholu
93	„	„		Dracaena		1%	Skutkuje doskonale nie uszkadzając roślin	„	„	„
94	„	„		„		2%	„	„	„	„
95	Fluorokrzemian sodowy	„	Bupalus piniarius		1928		Na początku drugiego dnia zginęło 50 gąsienic, a na końcu czwartego 90 — 91%	Strawiński	Zgierz	
96	Forstesturmit	Merck (Darmstadt)	„		1929		50—60%, w poszczególnych wypadkach 75 martwych gąsienic	„	Pomorze — lasy	Warunki leśne
97	Fosforowa pasta		Polne myszy i nornice (Arvicolinae, Murinae)		1927 1928		Wyniki dobre	Krasucki	Lwów	

98	Fosforek cynku		Mus (Myszy domowe)		1926		Zastosowany według przepisu nie działał trująco	„	„	Zbyt drogi — kilogram 20 zł.
99	„		Rodentia		1930		Okazał się najekonomiczniejszym ze środków chemicznych	„	„	
100	Fumid	Universum (Poznań)	Mus decumanus				Rezultaty bardzo dobre	Celichowski	Poznań	
101	Grom		Musca domestica		VIII 1930		Muchy po dłuższem rozpylaniu narazie ogłuszone—budziły się	Ruszkowska	Mory	Muchy należy natychmiast zmiatać i palić
102	Karbolina	Ulrich (Warszawa)	Elateridae		1929	1%	Rezultaty dodatnie — mała ilość roślin uszkodzonych	Boczkowska	Sarny	200 cm. roztworu na 1 metr
103	„	„	„			0,2%	Działanie za słabe	„	„	„
104	„	„	„			10%	Uśpienie drutowców w glebie	„	„	„
105	„	„	Tetranychidae	Prunus domestica	1929 zima	10%	Wyniki niewyraźne	Ruszkowski	Mory	Z 10% mlekiem wapiennem daje tłusty smolisty osad i nie tworzy emulsji
106	Karbolineum	„Żubr“ (Białowieża)	„	„	„	10%	„	„	„	Z 10% mlekiem wapiennem tworzy emulsję koloru mlecznej kawy.
107	„	Terebenthen (Hajnówka)	Scolytus mali		VI 1930	15%	Zupełnie dobre rezultaty jako zabezpieczenie przed ogłodkiem	Obarski	Skierniewice	Przypuszczalnie identyczny z poprzednim
108	Kwasja z szarem mydłem		Caliroa limacina	Wiśnia (Prunus cerasus)	10.IX 1930	2% + 1%	Wszystkie larwy, prawie już dorosłe zdechły do dnia 16.IX.1930	Ruszkowski i współpr.	Mory	

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Datu wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
109	Kwasja z szarem mydłem		Caliroa annulipes	Lipa (Tilia)	13.VI 1930	1,75% + + 1%	Larwy zginęły	Ruszkowski i współpr.	Mory	
110	„		„	„	„	2,25% + + 1%	„	„	„	
111	Larwin	Schönfeld i Tyborowski (Warszawa)	Pieris brassicae		1929		Wyniki ujemne	Prüffer	Wilno	
112	„	„	Pieris rapae		„		„	„	„	
113	„	„	Caliroa limacina	Czereśnia (Prunus avium)	30 VIII 1929	0,2%	Na 5 dzień zginęło 33% na 6-ty 100% larw	Ruszkowski	Mory	W szkółce
114	Lep sadowniczy	„Azot“ (Jaworzno)	Cheimatobia brumata		1929		Najlepszy, lecz ma skłonność do obciekania	Prüffer	Wilno	Doświadczenia jesienne
115	„	„	„		1929 1930		Najlepszy z polskich lepów, lecz dla zapobieżenia obciekaniu należy go smarować wąskim paskiem (2 3 cm.) i cienką warstwą (1—2 mm.)	Ruszkowski i współpr.	Mory	Doświadczenia jesienne i wiosenne wielokrotne
116	„	„	„		X—XI 1929		Utrzymuje chwytność cztery razy dłużej niż lep „Ulrich“, a osiem razy dłużej niż lep „Zubr“	Frydrychewicz	Wołomin	Doświadczenia jesienne

117	Lep na drzewa owocowe	„Ulrich“ (Warszawa)	„		1929 Jesienią		Posiada dobrą lepkość, a objawy krzepnięcia obserwowano dopiero po upływie dwu tygodni i to po przejściu kilku deszczów	Prüffer	Wilno	Po 2 tygodniach samice piędzika, chociaż z trudnością, jednak mogły przedostawać się poprzez opaski
118	„	„	Różne owady (Insecta)		VI 1929		Wyniki były ujemne, gdyż w tym czasie prędko wysychały	„	„	
119	„	„	Cheimatobia brumata		X—XI 1928		Utrzymuje chwytność cztery razy krócej niż lep f. „Azot“, a dwa razy dłużej niż lep f. „Żubr“	Frydrychewicz	Wołomin	
120	„	„	„		25.IX-30.X 1929		Po czterech tygodniach lep już zupełnie suchy i piędzik swobodnie przechodzi, gdy lep „Azot“ jest jeszcze zadawalająco lepki	Ruszkowski	Mory	
121	Lep gąsieniczy	Therebenten (Hajnówka)	Różne owady (Insecta)		VI 1929		W dnie słoneczne wysychał już po upływie 2—3 dni, to też nie może być polecany do walki ze szkodnikami przynajmniej w okresie lata	Prüffer	Wilno	
122	„	„	„		X 1929		Nie stracił lepkości znacznie dłużej, jednak prędzej wysychał niż lepszy „Azot“ i „Ulrich“.	„	„	
123	„	„	Cheimatobia brumata		X—XI 1928		Utrzymywał chwytność osiem razy krócej niż lep „Azot“, a dwa razy krócej niż lep f. „Ulrich“	Frydrychewicz	Wołomin	Doświadczenia jesienne w sadzie

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
124	Meritol	Schering–Kahlbaum (Berlin–Niemcy)	Lophyrus pini		12–14 VII 1928		Zginęło 30% larw	Strawiński	Łąck	Dużo proszku osypało się na ziemię. Opylacz motorowy Platza.
125	„	„	„		1929		Po 96 godzinach zginęło 94% gąsienic	„	Klosnowo i Chocimski Las	
126	„	„	Bupalus piniarius		1928 lato		Po 108 godzinach w próbach na „mokro“ 50% martwych gąsienic, w próbach „na sucho“ 42%	„	Zgierz	
127	„	„	„		„		Najlepszy środek	Czerwiński	?	
128	Myszyna	„Serovac“ (Lwów)	Myszy (Muridae)		1930		Przewyższa działanie dotychczas stosowanego moru mysiego	Krasucki	Lwów	Bakterje paratyfusowe wyprodukowane według wskazówek Pracowni Ochr. Roślin St. Dosw. Bot. Roln. we Lwowie
129	„	„	Chomiki (Cricetus)		„		„	„	„	„
130	Naboje gazowe	J. Pragłowski (Lwów)	Citellus guttatus		1923		Bardzo skuteczny	„	powiat Sokal	
131	Nicotinsulfat	Francja (France)	Tetranychus althaeae	Ogórki (Cucumis sativus)	5, 8 i 16 VIII 1929	1/500	Wyniki niewyraźne	Ruszkowski	Mory	W inspektach
132	Owadziak	„Azot“ (Jaworzno)	Musca domestica		1930		Mało skuteczny i przykry w użyciu	„	„	

133	"		"		1929		Much nieżywych ilość znikoma	Krasucki	Lwów	Działanie na rośliny niszczące
134	Paradichlorobenzol	„Azot" (Jaworzno)	Pędraki (Melolontha)		"		Wyniki dodatnie	Boczkowska	Sarny	W kulturach leśnych. Dawka ściśle nie określona
135	"	"	Drutowce (Elateridae)		"		Bezskuteczny	"	"	"
136	Plumbarsen	„Spiess" (Warszawa)	Pristiphora alnivora	Orliki (Aquilegia)	26 VIII 1929	0,15%	Zupełnie bezskuteczny	Ruszkowski i współpr.	Mory	Płyn źle przylega do liści
137	"	"	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	26.V 1930		Skuteczność znaczna	"	"	
138	"	"	Phyllobius sp.	Maliny (Rubus idaeus)	22.V 1930		Skuteczność od 36% do 67%	"	"	Zwalczanie chrząszczy na krzakach pod izolatorami
139	"	"	Caliroa limacina	Czereśnia (Prunus avium)	30 VIII 1929	0,15%	Skuteczność mała, około 36%	"	"	W szkółce
140	"	"	Coleophora sp.	Jabłoń (Pirus malus)	7.V 1930		Skuteczny	"	"	Na gałązce pod kloszem
141	"	"	Tortricidae	"	"		Skuteczność około 50%	"	"	"
142	"	"	Byturus tomentosus	Maliny (Rubus ideaus)	16.V 1930	0,1%	Na 5 dzień około 22% zabitych chrząszczy (w kontrolnych izolatorach około 8%)	Ruszkowski i współpr.	"	Na krzakach pod izolatorami w 3 powtórzeniach (12, 23, 30%)
143	Pochodnie do spalania oprzędów	Schönfeld i Tyborowski (Warszawa)	Gąsienice (Lepidoptera)		1927		Okazały się zupełnie odpowiednie do walki z gąsienicami w oprzędach	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	"	

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
144	Pył tytoniowy	Państw. Mon. Tyt. (Warszawa)	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	20.V 1924		Pył do liści przylegał, larwy spadały na ziemię i leżały bądź martwe, bądź słabo poruszające się	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	Warszawa	6 krzaków zroszono wodą i obsypano pyłem tyt. za pomocą mieszka
145	Strychnina		Arvicola arvalis		22.V 7.VI 1930		Ziarna polniki nie ruszyły	Okulicz	"	Zatruto ziarno bez dodatku cukru
146	"		"		Zima 1930		Po 80 minutach od zadania ziarn polnik już nie żył	"	"	"
147	Sublimat		Hylemyia brassicae	Kalafiory (Brassica oleracea botrytis)	22.V 30.V 1930	0,1%	Ponieważ korzenie kalafiorów były już bardzo uszkodzone przez dłuższe żerowanie larw śmietki, podlewanie sublimatem nie dało dodatnich wyników	Obarski	Skierniewice	Rośliny nie poprawiły się i stopniowo obumierały
148	Świece arsenowe	Dr. Bratz (Warszawa)	Melolontha		1927		Stosowanie bezcelowe	Krasucki	Lwów	Przeciwko chrabąszczom
149	"	"	Pteronidea ribesii	Porzeczki (Ribes sp.)	"		Skuteczność bardzo mała	"	"	Dym unosił się w górę.
150	"	"	Lymantria dispar	Jabłoń (Pirus malus)	"		Wynik negatywny	"	"	Gąsienice już nie żerowały
151	"	"	Różne owady (Insecta)		"		Nie działają zupełnie	"	"	Owady dorosłe w tutkach i gąsienice w oprzędach

152	Tyfus mysi	Akad Med. Wet. (Lwów)	Arvicola		1927—1929		Skuteczny jedynie przeciwko nornicom (Arvicola)	Krasucki	Lwów	
153	„	Malczewski (Rawicz)	Mus decumanus				Bez skutku	Celichowski	Poznań	
154	„	Państ. Inst. Higjeny (Warszawa)	Arvicola arvalis		1925		Skuteczny	Chrzanowski	Nowe Miasto	
155	Węglan barowy		Muridae, Arvicolidae		1927, 1928		Wyniki dobre	Krasucki	Lwów	
156	Zelio-ziarna	I. G. Farbenindustrie A. G. (Leverkusen b. K.—Niemcy)	Mus sp.				Myszy ziarna zjadały	Celichowski	Poznań	W zabudowaniach
157	„	„	Mus musculus		1924, 1929		Środek bardzo dobry	Krasucki	Lwów	Wielokrotne próby
158	„	„	Myszy polne (Mus sp.)		„		„	„	„	„
159	„	„	Norvice (Arvicola sp)		„		„	„	„	„
160	„	„	Mus musculus		26.VI 1930		Nadzwyczaj skuteczny	Ruszkowski i Okulicz	Mory	Kilkakrotnie próbowany
161	„	„	Arvicola arvalis		27.VI 1930		Skuteczny, chociaż polniki zjadają ziarna mniej chętnie niż myszy	„	„	„
162	Zelio-pasta	„	Myszy (Mus sp.)				Chętnie była zjadana	Celichowski	Poznań	W zabudowaniach
163	„	„	Szczury (Mus decumanus)		1924—1929		Środek znakomity	Krasucki	Lwów	Wielokrotne próby

	Nazwa preparatu L'insecticide	Firma	Gatunek szkodnika L'espèce de animeau	Roślina żywicielka La plante nourrice	Data wykonania La date	Stężenie preparatu Le degré de la concentration de l'insecticide	Wyniki próby Le résultat d'essais	Kto przeprowadzał próbę Par qui	Miejsce przeprowadzenia próby En quel lieu	UWAGI
164	Ziarna trujące	„Motor" (Warszawa)	Mus musculus		X 1930		Skuteczny	Ruszkowski i Okulicz	Mory	Dwukrotnie
165	Zieleń paryska	„Boruta" (Zgierz)	Phyllotreta undulata	Kapusta (Brassica ol. capitata)	29. V 1929	0,1%	Skuteczność znaczna — rozsada uratowana	Ruszkowski i współprac.	Mory	Na rozsadniku w gruncie — bez wapna
166	„	„	Phyllotreta sp.	Kalafiory (Brassica ol. botrytis)	2. V 1930	0,1%	Skutek wyraźny	„	„	Uprawa polowa, roślin 1125—stosowano bez wapna
167	„	„	„	„	„	0,1%	Skuteczność mała	„	„	W ogrodzie — bez wapna
168	„	„	Pieris brassicae				Po upływie doby zginęło 50% gąsienic, zaś po dwu dniach 80%	Strawiński	Zgierz	250 gr. zieleni, 500 — 750 gr. wapna, 300 lit. wody
169	„	„	„		1928	5%	Wyniki dobre	Obarski	Skierniewice	Opylanie: 1 kg. wapna + 50 gr. zieleni
170	„	„	„		VIII 1930	5%	Skutek był dobry	„	„	Opylanie z wapnem
171	„	„	Plutella maculipennis		1928	5%	Wyniki dobre	Obarski	Skierniewice	Opylanie: 1 kg. wapna + 50 gr. zieleni
172	„	„	Silpha atrata		1927		Rezultaty w zupełności zadawalające		Józefów — cukrownia	Opylanie: 1 kg. zieleni, 5 kg. wapna, 4 kg. mąki i 5 kg. wody
173	„	„	Cassida nebulosa				Wyniki dobre	Celichowski	Poznań	

174	„	„	Sitona sp.	Groch (Pisum sativum)	29.V 1929	0,1%	Wyniki niewyraźne, gdyż chrząszcze przestały wogóle żerować	Ruszkowski	Mory	W polu. Opryskiwanie zielenią bez wapna
175	„	„	Pteronidea ribesii	Agrest (Ribes grossularia)	20.V 1924	½%	Kilkakrotne zraszanie daje dobre wyniki. Poparzeń brak	Gorjaczkowski i Zweigbaumówna	Warszawa	Ogród Pomologiczny na 2 krzakach
176	„	„	„	„	26.V 1930	0,1%	Gąsienic zginęło około 80%	Ruszkowski i współpr.	Mory	W ogrodzie na krzakach. Opryskiwano
177	„	„	Hoplocampa fulvicornis	Śliwa (Prunus domestica)	31.V 1929	0,1%	Wyniki jednego opryskiwania niewyraźne	„	„	Opryskiwano 4 drzewa: 1 gram zieleni i 1 gr. wapna na 1 litr wody
178	„	„	Pristiphora alnivora	Orliki (Aquilegia)	5.VIII 1929	0,1%	Skuteczność znaczna	„	„	Opryskiwano 8 krzaków w ogrodzie
179	„	„	„	„	5.V 1930	0,1%	„	„	„	Na krzakach w ogrodzie
180	„	„	„	„	17.V 1930	0,1%	„	„	„	„
181	„	„	Phyllobius sp.	Maliny (Rubus idaeus)	22.V 1930	0,1%	Skuteczność 50% i 75%	„	„	Opryskiwano w ogrodzie na krzakach pod izolatorami
182	„	„	Dendrolimus pini				Gorsza od esturmitu	Błędowski i Strawiński	Kowal — nadleśn.	Próby laboratoryjne. Opylono gałązki z 20 gąsienicami
183	„	„	Byturus tomentosus	Maliny (Rubus idaeus)	16.V 1930	0,1%	Na 5 dzień około 55% zabitych chrząszczy (w kontrolnych ok. 8%)	Ruszkowski i współpr.	Mory	Na krzakach pod izolatorami w 3 powtórzeniach

Tabela IV. Wykaz stosowanych środków, ułożony w alfabetycznym porządku gatunków szkodników, przeciwko którym były one stosowane:

(W nawiasach miejscowość oraz rok wykonania próby).

Table IV. La liste des préparations employées, rangée en ordre alfabetique d'après les espèces des animeaux nuisibles, contre lesquelles elles servaient.

(En parenthèse le lieu et l'année de l'essai).

Anobium sp. (Kołatek) — Chloropikryna (Zgierz).

Arvicola arvalis Pall. (Polnik zwyczajny) — Arszenik z marchwią (Mory 1930), Arszenik z pszenicą (Nowe Miasto 1925; Warszawa, Rawa Maz., Mory 1930). Arszenikowe ciasto (Nowe Miasto 1925). Dusimysz (Mory 1930). Strychnina (Mory 1930). Tyfus mysi (Nowe Miasto 1925; Lwów 1927—29). Zelio ziarna (Lwów 1924, 29; Mory 1930).

Arvicolinae (Polniki) — Fosforowa pasta (Lwów 1927, 28). Węglan barowy (Lwów 1927, 28). Zelio ziarna (Lwów 24, 29).

Bryobia ribis Th. (Rubinowiec agrestowy) — Epifitjol (Bydgoszcz 1926).

Bupalus piniarius L. (Poproch cetyniak) — Arsenoborutol (Łąck 1928; Radzymin 29; Klosnowo 29; Zgierz 28; Pomorze 29). Chlorek baru (Zgierz 28). Fluorokrzemian sodu (Zgierz 28). Forstesturmit (Pomorze 29). Meritol (Zgierz 28).

Byturus tomentosus F. (Kistnik maliniak) — Arsenoborutol (Mory 30). Plumbarsan (Mory 30). Zieleń paryska (Mory 30).

Calandra granaria L. (Wołek zbożowy) — Areginal (Poznań 30). Chloropikryna (Poznań 30, Zgierz). Dwusiarczek węgla (Wiązowna 30; Nowe Miasto 30; Poznań 30; Szamotuły 30; Września 30). Eter metylofenolowy (Poznań 30). Lisol (Poznań, Szamotuły i Września 30).

Caliroa annulipes Kl. (Śluzownica lipowiec) — Kwasja z mydłem (Mory 30).

Caliroa limacina Retz. (Śluzownica ciemna) — Arsenoborutol (Mory 29). Kwasja z mydłem (Mory 30). Larwin (Mory 29). Plumbarsen (Mory 29).

Cassida nebulosa L. (Tarczyk mgławy) — Zieleń paryska (Poznań).

Cheimatobia brumata L. (Piędzik przedzimek) — Lep Azot (Wilno 29, Mory 29, 30, Wołomin 29). Lep Ulricha (Wilno 29, Wołomin 28, Mory 29). Lep Therebenten (Wołomin 28, Wilno 29).

Citellus (Spermophilus) guttatus Tem. (Suseł perełkowany) — Naboje gazowe (pow. Sokal 23).

Coleophora sp. (Krobniki) — Arsenoborutol (Mory 30). Plumbarsen (Mory 30).

Cricetus sp. (Chomik) — Myszyna (Lwów 30).

Crioceris sp. (Poskrzypka) — Aphimort (Bydgoszcz 27). Epifitjol (Bydgoszcz 27). Siarczyn (Bydgoszcz 27).

Dendrolimus pini L. (Barczatka sosnówka) — Arsenian wapnia (Kowal). Arsenoborutol (Radzymin 29). Esturmit (Kowal, Włocławek). Zieleń paryska (Kowal).

Elateridae (Sprężykowate — drutowce) — Arszenik z pszenicą (Dąbrowa—Zduny 22). Karbolina (Sarny). Paradichlorobenzol (Sarny 29). Sublimat (Dąbrowa—Zduny 22).

Halticini (Pchełki ziemne) — Arsenoborutol (Lwów 29, Puławy).

Hoplocampa fulvicornis Kl. (Owocnica żółtoroga) — Zieleń paryska (Mory 29).

Hyalopterus pruni F. (Mszyca śliwowa) — Ekstrakt tytoniowy z mydłem (Mory 31). Insektol (Mory 31).

Hylemyia antiqua Mgn. (Śmietka cebulanka) — Kwasja (Mory 31). Kwasja z mydłem (Mory 31). Sieczka słomiana (Mory 31).

Hylemyia brassicae Bché. (Śmietka kapuściana) — Emulsja karbolowa (Mory 31). Ekstrakt tytoniowy (Mory 31). Kołnierzyki (Mory 31). Kwasja (Mory 31). Kwasja z mydłem (Mory 31). Mieszanina wapienno-karbolowa (Mory 31). Sieczka słomiana (Mory 31). Sublimat (Skierniewice 30).

Hyponomeuta malinella Zell. (Namiotnik jabłoniowy) — Arsobordyna (Poznań 27).

Hyponomeuta sp. (Namiotnik) — Świece arsenowe (Puławy).

Insekta (Owady) — Lep Ulricha (Wilno 29). Lep Żubr (Wilno 29).

Lecanium sp. (Misecznik — czerwce) — Epifitjol (Bydgoszcz 26). Karbolineum (Bydgoszcz 26).

Lepidoptera sp. gen. (Gąsienice motyli) — Pochodnie f. Schönfeld (Mory 27). Świece arsenowe (Poznań, Bronisze i Zawady, Lwów 27).

Lepus europeus L. (Zające) — Wapno na sucho (Mory 30).

Lophyrus pini L. (Borecznik sosnowy) — Arsenoborutol (Łąck 28, Klosnowo 29). Esturmit (Łąck 28). Cuproarsol (Chocimski Młyn 29, Klosnowo 29). Meritol (Łąck 28, Klosnowo 29).

Lymantria dispar L. (Brudnica nieparka) — Świece arsenowe (Lwów 27).

Lymantria monacha L. (Brudnica mniszka) — Arsenian wapnia (Mścin 25).

Macrosiphum rosae L. (Mszyca różana) — Siarczan ni

Malacosoma neustria L. (Prządka pierścienica) — Arsobordyna (Poznań 27).

Melasoma sp. (Rynnica) — Arsenoborutol (Puławy 29).

Melolontha sp. (Pędraki chrabąszcza) — Paradichlorobenzol (Sarny 29). Świece arsenowe (Lwów 27).

Mus agrarius Pall. (Mysz polna) — Zelio ziarna (Lwów 24 - 29).

Mus decumanus Pall. (Szczur wędrowny) — Ciasto fosforowe (Poznań). Dusimysz (Poznań; Mory 30; Poświętne 30). Fumid Poznań). Tyfus Malczewskiego (Poznań). Zelio pasta (Lwów 24—29).

Mus musculus L.? (Mysz domowa) — Arszenik z ziarnem (Mory 30). Fosforek cynku (Lwów 26). Ziarna Motor (Mory 30). Zelio ziarna (Mory 30, Lwów 24, 29).

Mus sp. (Myszy) — Ciasto arszenikowe (Poznań). Dusimysz (Mory 30). Myszyna (Lwów 30). Zelio pasta (Poznań). Zelio ziarna (Poznań, Lwów 24, 29).

Musca domestica L. (Mucha domowa) — Grom (Mory 30). Owadziak (Lwów 29, Mory 30).

Nematus sp. (Roślinniarki) — Aphimort (Wilno 29).

Paratetranychus sp. (Przędziorki na drzewach owocowych) — Ciecz kalifornijska (Mory 29).

Phyllobius oblongus L. (Naliściak pączkojad) — Arsenoborutol (Radzymin 29).

Phyllobius sp. (Naliściak) — Arsenoborutol (Mory 30). Plumbarsen (Mory 30). Zieleń paryska (Mory 30).

Phyllodecta sp. (Szubarga) — Arsenoborutol (Puławy 29).

Phyllotreta sp. (Susówki) — Arsenoborutol (Puławy 29). Wapno w proszku (Mory 29). Zieleń paryska (Mory 30).

Phyllotreta undulata K. (Susówka falistosmuga) — Arsenoborutol (Mory 29). Zieleń paryska (Mory 29).

Physopoda (Przylżeńce) — Cjanowodor (Warszawa 28). Floramina (Kraków). Floramina w alkoholu (Kraków).

Pieris brassicae L. (Bielinek kapustnik) — Arsenoborutol (Radzymin 29). Brassicol (Mory 30). Cuproarsol (Zgierz). Larwin (Wilno 29). Zieleń paryska w wodzie (Zgierz). Zieleń paryska z wapnem mielonem (Skierniewice 28, 30).

Pieris napi L. (Bielinek bytomkowiec) — Arsenoborutol (Radzymin 29).

Pieris rapae L. (Bielinek rzepakowiec) — Arsenoborutol (Radzymin 29). Larwin (Wilno 29).

Plutella maculipennis Zell. (Tantniś krzyżowiaczek) — Zieleń paryska z wapnem mielonem (Skierniewice 28).

Pristiphora alnivora Hrt. (Piłecznica orlikowa) — Arsenoborutol (Mory 29). Plumbarsen (Mory 29). Zieleń paryska (Mory 29, 30).

Pteronidea ribesii Scop. (Brzęczak porzeczkowy) — Arsenoborutol (Mory 30). Chlorek boru (Warszawa 24). Ekstrakt tytoniowy (Warszawa 24). Ekstrakt tytoniowy z mydłem (Warszawa 24). Emulsja sodowo-olejowa (Warszawa 24). Plumbarsen (Mory 30). Pył tytoniowy (Warszawa 24). Siarka w proszku (Warszawa 24). Świece arsenowe (Lwów 27). Wapno w proszku (Warszawa 24). Zieleń paryska (Warszawa 24, Mory 30).

Rodentia (Gryzonie) — Fosforek cynku (Lwów 30). Myszyna (Lwów 30).

Scolytus mali Bechst. (Ogłódek owocowiec) — Karbolineum (Skierniewice 30).

Silpha atrata L. (Omarlica czarna) — Zieleń paryska (Józefów 27).

Sitona sp. (Oprzędzik) — Zieleń paryska (Mory 29).

Talpa europea L. (Kret) — Dusimysz (Mory 29 i 30; Lwów 29).

Tenebrio molitor L. (Mącznik młynarek) — Chloropikryna (Zgierz).

Tetranychus sp. (Przędziorki) — Cjanowodor (Warszawa 28). Floramina (Kraków). Karbolineum (Mory 29).

Tetranychus althaeae Hanst. (Przędziorek chmielowiec) — Ciecz kalifornijska (Mory 29). Ekstrakt tytoniowy (Mory 29). Floramina (Mory 29). Hortosan (Mory 29). Nicotinsulfat (Mory 29).

Tortricidae (Zwójkówkowate) — Arsenoborutol (Mory 30). Arsobordyna (Poznań 27). Plumbarsen (Mory 30).

Trialeurodes vaporariorum Westw. (Mączlik szklarniowiec) — Cjanowodor (Warszawa 28).

Trips sp. (Wciornastki) — Floramina (Kraków).

Zabrus tenebrioides Goeze. (Łokaś garbatek) — Arsenoborutol (Lwów 29).

Z pośród tak licznych zestawionych na tem miejscu środków owadobójczych wysuwają się narazie na czoło następujące fabrykaty krajowe: arsenoborutol, zieleń paryska, lep na drzewa „Azot". Dobrze się zapowiada siarczan nikotyny, pozatem przyszłość można rokować takim preparatom jak: sole cjanowodorowe, chloropikryna, floramina. lepsze gatunki karbolineum, ciecz siarkowo-wapienna (kalifornijska).

„Arsenoborutol" wyrobu fabryki „Boruta" w Zgierzu zainteresował, jak widzimy z zestawienia, licznych badaczy, zdobywając przytem powszechne uznanie. Dzięki temu preparatowi Polska wyszła zwycięzko ze współzawodnictwa z innemi krajami w stosunkowo nowej dla światowego przemysłu szkodnikarskiego dziedzinie środków pylistych.

Tejże fabryce zawdzięczamy wyrób zieleni paryskiej w dobrym gatunku i należycie zmielonej. Środek ten prawdopodobnie długo jeszcze będzie u nas odgrywał rolę ważnego insektycydu wewnętrznego.

Pośród zbadanych lepów krajowych palmę pierwszeństwa zdobył sobie „Lep Azot".

Siarczan nikotyny wyprodukowany przez Polski Monopol Tytoniowy narazie, niestety, w ilości niewielkiej dla celów doświadczalnych, zapowiada się jako nadzwyczajny środek kontaktowy i to nietylko przeciwko mszycom, ale i niektórym gąsienicom. Pożądanem byłoby jaknajszybsze zorganizowanie jego masowej produkcji celem zastąpienia mniej skutecznego od niego ekstraktu tytoniowego, nabywanie którego połączone jest z koniecznemi trudnościami.

Chloropikryna nie wyszła jeszcze u nas właściwie z okresu doświadczeń. Pomimo, że dotychczasowe próby stosowania jej w szerszej praktyce rolniczej napotkały na wiele trudności, tem niemniej zachęcające rezultaty polskich doświadczeń laboratoryjnych oraz praktyka zagraniczna domagają się usilnie zdobywania przez nas techniki i metodyki zwalczania przy pomocy chloropikryny przedewszystkiem szkodników śpichrzowych. Być może umożliwi to nam ograniczenie stosowania obcego i niebezpiecznego w użyciu ze względów pożarowych dwusiarczku węgla.

Sole cjanowodorowe miały dotąd w Polsce niewielu zwolenników, o ile nie liczyć działalności dezynsekcyjnych kolumn cjanowodorowych wydatnie pracujących w czasie epidemij. Z zebranych przezemnie doświadczeń, zaledwie tylko jedno zostało przeprowadzone w warunkach gospodarczych. Jedną z przyczyn niechęci badaczy naszych do krajowych preparatów cjanowodorowych jest być może to, że nie posiadamy jeszcze fabrykatów podobnych do niemieckiego Cyclonu B, którego stosowanie nie jest połączone z tak wielkiem niebezpieczeństwem

dla ludzi i roślin, jak soli cjanowodorowych, wywiązujących gwałtownie gaz przy pomocy kwasu siarczanego. W praktyce szklarniowej, przy dezynsekcji mieszkań oraz deratyzacji (zwalczaniu szczurów i myszy) czeka cjanowodor w Polsce nader ważna rola.

Ciecz kalifornijska, właściwie ciecz siarkowo-wapienna, nie ustaliła jeszcze sobie w kraju renomy, pomimo silnej reklamy. Doświadczalnicy dopiero wykańczają opracowywanie wyników swych badań i zaczynają się wypowiadać. W najbliższym też czasie będziemy prawdopodobnie w posiadaniu ściślejszych wiadomości o tem, które z kilku produkujących u nas fabryk potrafią wyrabiać ciecz o odpowiednich własnościach i po dostępnej kalkulującej się ogrodnikom cenie. Dowiemy się również w jakich właściwie wypadkach ciecz ta będzie u nas równie skuteczna jak gdzieindziej.

Niniejsze zestawienie nie odzwierciadliło tego znacznego zainteresowania jakie wzbudza u nas w ostatnich latach kwestja stosowania w sadach preparatów smołowcowych, mianowicie różnego rodzaju karbolineum. Od szeregu lat wiele fabryk produkuje te preparaty pod różnemi nazwami, reklamują je, powołując się na szerokie stosowanie ich za granicą. Zakłady ochrony roślin również często zalecają pryskanie przedwiosenne karbolineum, ale sprawozdań o wynikach ścisłych doświadczeń narazie jeszcze mamy niewiele. Temniemniej możemy mieć pewność, że dobre krajowe gatunki karbolineum zdobędą u nas w najbliższym czasie prawa obywatelstwa.

RÉSUMÉ.

Le travail présent a été exécuté sur l'ordre des Conférences qui ont lieu au Ministère de l'Agriculture et des Réformes Agraires au sujet de la protection des plantes. On y a groupé les materiaux contenues dans des manuscrits ainsi que dans des publications que les instituts de la protection des plantes nous avaient faits parvenir.

La plupart des produits chimiques qui ont été examinés était d'origine polonaise. En attendant les insecticides suivants se sont distingués: „Arbosalus Carbolineum", acide cyanhydrique, l'extrait du tabac avec du savon, emulsion soude-huile, „Floramine", „Arsenoborutol", vert de Paris, glu des vergers „Azot" et le sulfate de nicotine.

L'application de Carbolineum des vergers de plusieurs maisons commerciales et de la bouillie sulfocalcique, n'étaient que dans leurs premièrs expériments.